

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 92 (1994)

**Heft:** 8

**Artikel:** Nationalkarte Eritrea : Kartenherstellung als Entwicklungszusammenarbeit

**Autor:** Kohler, T.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-235087>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.05.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Nationalkarte Eritrea

### Kartenherstellung als Entwicklungszusammenarbeit

T. Kohler

In vielen Ländern der Dritten Welt fehlen auch heute noch Kartenwerke, wie wir sie aus unseren Breitengraden kennen und als selbstverständlich voraussetzen. Dies trifft auch für Eritrea zu. Die Universität Bern hilft mit, diesen Mangel zu beheben. Die Gruppe für Entwicklung und Umwelt (GfEU) des Geographischen Instituts hat in enger Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Botschaft in Äthiopien, welche die Schweiz in Eritrea vertritt, und dem Präsidialamt (Office of the President) des Staates Eritrea ein Projekt zur Herstellung einer Nationalkarte Eritreas lanciert. Dieses Projekt wird von der Direktion für Entwicklungszusammenarbeit und humanitäre Hilfe DEH finanziell unterstützt. Das Geographische Institut und damit die Universität Bern tragen über Infrastrukturleistungen, namentlich für Kartographie und Datenverarbeitung, einen substantiellen Teil der Projektkosten mit.

*De nos jours, dans de nombreux pays du Tiers-Monde, des ouvrages de cartes tels que nous les connaissons sous nos latitudes et qui s'entendent de soi-même font encore défaut. C'est aussi le cas de l'Erythrée. L'université de Berne aide à remédier à ce manque. Le Groupe pour le développement et l'environnement de l'Institut de Géographie, en collaboration étroite avec l'ambassade suisse en Ethiopie qui représente la Suisse en Erythrée et avec l'Office du Président (Office of the President), a lancé un projet destiné à produire une carte nationale de l'Erythrée. Le projet est soutenu financièrement par la Direction pour la coopération au développement et de l'aide humanitaire. L'Institut de Géographie de l'Université de Berne supporte une part substantielle du coût du projet en mettant à disposition ses infrastructures notamment dans les domaines de la cartographie et du traitement des données.*

Das Ziel des Projektes besteht in der Herstellung einer Karte, welche als Übersichtsdokument und Planungsgrundlage auf nationaler Ebene dienen soll. Als wichtigste Benutzergruppen sind Verwaltung und Administration, aber insbesondere auch die internationalen Agenturen der Entwicklungszusammenarbeit anvisiert, die in Eritrea tätig sind. Die inhaltliche und konzeptionelle Gestaltung wurde in der Schweiz in Alternativen erarbeitet und anlässlich mehrerer Feldbesuche mit den eritreischen Partnern eingehend diskutiert. Diese Partner stammten vor allem aus Politik, Verwaltung und Wissenschaft; zur Zeit sind sieben verschiedene Ministerien am Prozess beteiligt, wobei das Präsidialamt die Koordinationsfunktion übernommen hat. Dies ist ein Indiz dafür, dass die eritreische Seite dem Projekt einen sehr hohen Stellenwert beimisst. Die Karte wird im Sommer 1994 in Druck gehen und den eritreischen Behörden überreicht werden.

Die folgenden Ausführungen geben einen Einblick in den Prozess der Kartenherstellung, der Festlegung von Kartenkonzept und Karteninhalt – ein partizipativer Prozess, der gemeinsam mit den eritrei-

schen Partnern aufgenommen worden ist. Zwei Themen stehen im Vordergrund: Die Probleme der Grundlagenbeschaffung sowie die Diskussion um einzelne Aspekte des Karteninhalts.

#### Von Topographie und Transliteration

Die geplante Karte besteht aus einer Hauptkarte im Massstab 1 : 1 000 000, welche neben Topographie, Relief, Flusssystem und Strassennetz sowie den wichtigsten Orten auch eine agro-ökologische Zonierung enthalten wird. Dieser Massstab erlaubt im Falle Eritreas eine recht detaillierte Kartierung, ohne dass das Kartenblatt unhandlich gross wird. Zudem existieren einige Spezialkarten im selben Massstab, was inhaltliche Quervergleiche erleichtert. Um ein möglichst umfassendes Bild des Landes zu geben, führt die Karte zudem eine Reihe von Nebenkärtchen zu spezifischen Themen wie Geologie, Böden, Niederschlag, Bevölkerung und Geschichte auf. Für alle diese Inhaltsbereiche mussten die entsprechenden Grundlagen beschafft werden. Dabei konnte teilweise auf Materialien zurückgegriffen werden, welche die Gruppe für Entwicklung und Umwelt im Rahmen ihres Bodenkonservierungsprogramms in Äthiopien gesammelt hatte. Andere Grundlagen wiederum konnten in Eritrea

selbst anlässlich verschiedener Feldbesuche beschafft werden. Dazu gehören eine geologische Karte der nördlichen Gebiete des Landes, welche vom geologischen Dienst der EPLF (Eritrean People's Liberation Front) während des Unabhängigkeitskampfes überarbeitet worden war, sowie eine Übersichtskarte des Gewässernetzes.

Die Zusammenstellung der Grundlagen für das Gewässernetz zeigt übrigens in aller Deutlichkeit, mit welcher ungünstigen ökologischen Randbedingungen Eritrea seine Zukunft gestalten muss: Für die Gewässerkarte hatte die verantwortliche Amtsstelle eine Liste der wichtigsten Flüsse verfasst und die Dauer ihrer Wasserführung im Jahresverlauf angegeben. Dabei zeigte sich, dass von den über 20 Flüssen auf der Liste genau einer das ganze Jahr hindurch Wasser führt. Dieser liegt erst noch an der Grenze zu Äthiopien. Dazu kommt, dass der Anteil des Landes, der sich für vielseitigen Ackerbau eignet, bloss 10% der Fläche ausmacht. Befürchtungen, dass dem Land ein Schicksal als «Sahelland» mit regelmässig wiederkehrenden Dürreperioden und Hungerproblemen bevorstehen könnte, sind vor diesem Hintergrund nicht ganz von der Hand zu weisen.

Verschiedene Grundlagen waren indessen im Land selber nicht vorhanden – ein Sachverhalt, wie er leider aus vielen Ländern der Dritten Welt bekannt ist. Insbesondere waren die von den Briten und Amerikanern in der Nachkriegszeit erstellten topographischen Grundlagenkarten nirgends greifbar. Damit fehlte eine entscheidende Grundlage für das Kartenprojekt. Einzelne solcher Karten gab es zwar – so im Büro von Ato Mehari, dem Projektverantwortlichen im Innenministerium. Eine ganze Wand hatte er mit ihnen tapetiert, aber die rückte er nicht heraus: es waren seine letzten Exemplare, und zudem hatte er Verwaltungsgrenzen und weitere Informationen eingezeichnet, wie er sich entschuldigte. Aktuelle Landkarten als Raritäten... – selbst im Nationalen Forschungs- und Dokumentationszentrum war unserer Suche kein Erfolg beschieden. Durch einen glücklichen Zufall fanden wir die gesuchten Karten doch noch, und zwar anlässlich eines privaten Besuches im Haus eines belgischen EG-Konsulenten in Asmara.

Im weiteren stellte sich das Problem der Transliteration geographischer Namen und Begriffe. Mit Rücksicht auf die nicht-eritreischen Benutzergruppen der Karte wurde beschlossen, Kartentexte und Legenden in englischer Sprache zu verfassen. Für die Transliteration zwischen Englisch und Tigrinya, welches zusammen mit dem Arabischen die offizielle Landessprache ist, existiert zur Zeit kein einheitliches und verbindliches System. Entsprechend uneinheitlich präsentiert sich

Aus: UNI PRESS, Juni 1994.

die Schreibweise von Ortschaften, Flüssen und Bergen. Ist nun beispielsweise ein bestimmter Ort als Dubarua oder als Dbarwa, als Wajjaba oder als Uod Giaba zu schreiben? Oder ein bestimmter Fluss als Magarib oder Megurrayb, als Lacedbaba, Lakoieb, oder gar als Lakeyb? Diese kleine Auswahl alternativer Schreibweisen geographischer Namen aus verschiedenen Kartengrundlagen führt den Bedarf an systematischer Transliteration drastisch vor Augen. In zeitaufwendiger Teamarbeit ist es schliesslich gelungen, zumindest die wichtigsten Transliterationsfragen zu klären.

## Die politische Dimension der Kartographie

Neben der Zusammenstellung der Grundlagen hat die Diskussion von Karteninhalten mit den eritreischen Partnern breiten Raum eingenommen. Dabei hat sich gezeigt, was oft zuwenig beachtet wird: Die Herstellung einer Karte, der Entscheid darüber, was gezeigt werden soll und was nicht gezeigt werden soll, hat eine eminent politische Dimension. Beispiele finden sich auch in diesem Projekt in fast beliebiger Zahl.

Dass Anlagen von militärstrategischem Interesse in der Regel nicht dargestellt werden können, ist gewiss eine kartographische Platitüde. Dies ist auch in Eritrea nicht anders: So musste der Flugplatz auf den Dahlak-Inseln, der wichtigsten Inselgruppe im Roten Meer, weggelassen werden. Es geht aber um Subtileres. Anlass zu ausgedehnten und teils hitzigen Debatten unter den eritreischen Partnern gab beispielsweise die Landesgrenze, über deren richtigen Verlauf unterschiedliche Angaben vorlagen. Namentlich der Verlauf der Grenze zu Djibouti schien ungeklärt. Die Vertreter des Ministry of Local Government machten «historisch belegte Ansprüche» gegenüber diesem südlichen Nachbarland geltend, die interessanterweise aus der Zeit der italienischen Besetzung abgeleitet wurden. Nach Rücksprache mit dem Präsidialamt konnte schliesslich eine befriedigende Variante des Grenzverlaufs gefunden werden.

Auf entschiedene Ablehnung stiess eine kleine Nebenkarte, welche wir in der Schweiz vorbereitet hatten und welche Bevölkerungszahl und -verteilung sowie die verschiedenen Sprachgruppen Eritreas zeigte. Bevölkerungszahl und Bevölkerungsverteilung sind entscheidende Planungsgrundlagen. Die Darstellung der Sprachgruppen hätte auf die komplexe innenpolitische Situation des jungen Staates hinweisen sollen. Dahinter stand die Überlegung, dass sich viele der nicht-eritreischen Benutzer der Karte dieser Vielfalt und Komplexität nicht bewusst sind, gerade auch im Umfeld der internationalen Entwicklungsagenturen; eine Erfahrung, die wir in anderen afrikanischen Ländern immer wieder gemacht haben; eine Wissenslücke, die eine fundierte Auseinandersetzung mit Entwicklungsproblemen um eine entscheidende Dimension verkürzt. Die Darstellung der Sprachgruppen schien uns dabei terminologisch weniger belastet und vielleicht auch inhaltlich richtiger als die Darstellung von Ethnien (Volksgruppen). Und weniger brisant, wie wir glaubten. Dies war ein Irrtum. Für die Darstellung von Bevölkerungszahl und -verteilung fehlten zwar aktualisierte Grundlagen; es steht aber zu vermuten, dass auch politische Überlegungen zur Ablehnung dieser Karte geführt haben. Immerhin wurde zur Zeit unseres Feldaufenthaltes im Februar 1994 vom statistischen Zentralamt eine landesweite Umfrage bei den Provinzbehörden vorbereitet in der Absicht, die wichtigsten Bevölkerungsdaten zusammenzutragen. Der Vorschlag des Amtes, Bevölkerungsfragen in einer nächsten Auflage der Nationalkarte einzubeziehen, fand daher allgemeine Zustimmung. Der freier werdende Platz wurde für Informationen zum Tourismus eingesetzt, ein politisch offenbar unverfänglicherer Bereich, von welchem sich die offizielle Politik entscheidende Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes verspricht. Die Darstellung der Sprachgruppen schliesslich wurde aus rein politischen Erwägungen weggelassen, indem die Befürchtung geäussert wurde, diese Darstellung könnte sprachlich-ethnisch begründete Gebietsansprüche auslösen.

Diesem Argument kann man sich angesichts der aktuellen Weltlage kaum verschliessen, zumal sich in Eritrea gewisse ethnisch-sprachliche Grenzen mit Grenzen der Glaubenszugehörigkeit (Christen/Moslem) und der Wirtschaftsform (Sesshafte/Pastoralisten) decken. Fragen nach Sinn und Zweck gab es zunächst auch auf unseren Vorschlag, in einem Kurztext die Geschichte Eritreas im Überblick zu präsentieren. Der Text, den unsere Partner schliesslich vorlegten, beschränkte sich weitgehend auf den Unabhängigkeitskampf, deckte also die letzten 30 Jahre ab, und zwar aus der Sicht der EPLF. Was vorher war, stiess bei vielen unserer Partner auf sehr geringes Interesse; ein entsprechender Textvorschlag vom Ministry of Foreign Affairs beschränkte sich auf wenige Zeilen zu Altertum und Mittelalter und trug den Vermerk «to be shortened» (zu kürzen). Dieses mag befremden. Wie weit in die Vergangenheit reicht die Geschichte eines Landes? Wie nahe an die Gegenwart kommt sie heran? Offenbar wird in unserem Fall ein anderes Geschichtsverständnis, als man es vielleicht aus schweizerischer Sicht erwartet hätte. Der Kampf um die Unabhängigkeit begründet in den Augen unserer Partner Legitimation und nationale Identität. Diese Suche nach Legitimation wird auch durch jene Textstelle auf der Karte unterstrichen, welche die wichtigsten internationalen Verträge auflistet, worin die Landesgrenzen Eritreas festgelegt worden sind, sowie durch die Schlusszeile des Textes, welche das Datum der Aufnahme Eritreas als Mitglied der Vereinten Nationen nennt. Vielleicht kann auch das vorliegende Kartenprojekt einen kleinen Beitrag zu Legitimation und nationaler Identität Eritreas beitragen.

Adresse des Verfassers:

Thomas Kohler  
Gruppe für Entwicklung und Umwelt GfEU  
Geographisches Institut der Universität  
Bern  
Hallerstrasse 12  
CH- 3012 Bern